Oesterreichische medicinische Wochenschrift.

(Ergänzungsblatt der medicin. Jahrbücher des k. k. österr. Staates.)

Herausgeber: Dr. J. N. Ritter v. Raimann. — Hauptredacteur: Dr. A. Edler v. Rosas.

No. 1. Wien, den 3. Jänner. 1846.

1.

Original-Mittheilungen.

Ein Wort über die jetzige Vernachlässigung der Leibesübungen, ihre Folgen, und einige Mittel zu ihrer Beseitigung.

Von Dr. Gugger, pract. Arzt in Enns.

Die Leibesübung, als naturgemässe Thätigkeit des willkürlichen Muskelapparates am menschlichen Organismus, wird in unsern Tagen im Allgemeinen in einem hohen, mit dem Gesundheitswohle der Gesellschaft nicht verträglichen Grade vernachlässigt; mit Ausnahme nur weniger Classen, welche durch ihre Erwerbsart sich zur steten Uebung ihres Körpers gezwungen fühlen, sind unsere Zeitgenossen durch Erziehung, Beispiel, Stand, Sitte, Vorurtheil, Mode und Ueppigkeit dahin gelangt, in der Leibesübung alles Andere, nur nicht eine Bedingung ihres Heiles zu sehen; und wenn auch Einzelne sich zu einer bessern Ansicht bekennen und ihr gemäss handeln, so blieb doch ihr Streben bisher nur auf einen kleinen Kreis beschränkt; ja es gewinnt sogar den Anschein, als ob auch die Aerzte mitunter vergässen, welche wichtige Stellung die Muskelübung in der Hygiene behaupte.

Man könnte mir erwiedern, dass es nicht an dem wäre, dass die Jugend noch immer sich tummle, der Erwachsene gehe, reite, fahre, tanze, schwimme, oder durch Ausübung seines Gewerbes sich bewege. Allerdings: aber es frägt sich, ob auch die Muscularübung auf dem Standpuncte, welchen sie eben behauptet, in- und extensiv jenen Normen entspreche, die von der Natur gegeben sind, oder ob sie nicht vielmehr mangelhaft, unzureichend oder einseitig, daher schlecht sei. Und wirklich, wenn wir uns die kleine Mühe nehmen, einen forschenden Blick in das Alltagsleben zu werfen, so können wir nicht umhin, das Letztere zuzugeben. Betrachten wir nämlich die heutige Kindererziehung, so wird uns nicht entgehen, dass in den höheren und selbst mittleren Ständen man in der Entwicklung des Mechanismus am Kinde genug gethan zu haben glaubt, wenn man dasselbe zum Sitzen, Stehen, Gehen, Essen, Küssen und einigen anderen Verrichtungen gebracht hat. Grössere mechanische Kraftentwicklung gehört jetzt meist in die Categorie der Unarten, welche im Knabenalter schon strenge bestraft werden, und nur in unbewachten Augenblicken das jugendliche Feuer etwas kühlen dürfen. Der Lehrling, der Schüler, der Student, sie nützen nur noch die karge Gelegenheit, welche sie dem Auge des Meisters, der Aeltern, des Professors und Erziehers entzieht, um ihre turnlustigen Glieder zu üben, und wenn dann mitunter ein Unfall geschieht, so trägt der unselige Hang zur Gymnastik die Schuld hieran. Der junge Mensch wächst heran und wird entweder ans Handwerk geschmiedet, oder angewiesen, vom Borne der Wissenschaft zu trinken — gleichviel ob er Durst fühlt oder nicht — er darf seinem Körper nur das bieten, was das nahe gelegte Bedürfniss oder, die Anforderung seines Standes

erlaubt, und da hierunter die körperlichen Übungen gar nicht oder mit grosser Beschränkung gezählt werden dürfen, so verliert sich mit der Gelegenheit dazu auch der Sinn dafür. Was soll nun der Mann, der mit den Leistungen seines Standes vollauf zu thun hat, welchem jede ungewohnte Muskelbewegung wehe thut, von deren Nutzen er obendrein nichts träumt? Er thut nicht mehr, als was er als Kind gelernt hat, er geht, sitzt, isst u. s. w. — Wir werden später auf die Folgen dieser Übelstände zurückkommen.

Die Griechen und Römer des Alterthums, so wie unsere Vorfahren im Mittelalter, legten bekanntlich auf die körperlichen Uebungen einen ungleich grösseren Werth, ja sie verfielen wohl ins andere Extrem, indem sie selbe oft als Zweck statt als Mittel gebrauchten, allein dieser Fall dürfte heut zu Tage auch bei allgemeiner Aufnahme derselben nicht so leicht mehr eintreten. Mit Übergehung des günstigen Einflusses, den die Gymnastik auf die socialen, politischen und moralischen Verhältnisse der Menschen auszuüben im Stande ist, beschränke ich mich bei der nothwendigen Tendenz und Kürze dieses Journalartikels blos auf den ärztlichen Standpunct, von welchem aus ich diesen Gegenstand zu beleuchten suchen werde, und wende mich desshalb nach kurzer Erwägung der physiologisch begründeten Forderung einer geregelten Muskelbewegnng des menschlichen Organismus zur Betrachtung der Folgen, welche die Vernachlässigung derselben auf diesen ausüben muss, um dann auf die Wege überzugehen, die nach meiner Ansicht noch am geeignetsten wären, die Leibesübung als Gesundheit erhaltendes und förderndes Mittel wieder in das ihr gebührende Ansehen zu setzen, und sie zum Gemeingute Aller zu machen.

Wenn wir den Aufwand an Zahl und Art der willkürlichen Muskeln — von den feinsten der Sinnesorgane an bis zu den derbsten der Extremitäten — womit die weise Natur den Menschen ausgestattet, und zu den mannigfachsten und complicirtesten Bewegungen qualificirt hat; wenn wir diese gewaltige Operationsbasis des Willens in ihrer ganzen Grösse betrachten; wenn wir erwägen, wie reichhaltig seine instinctartig geforderte Nahrung und sein Blut an jenem integrirenden Bestandtheile ist, welcher beinahe ausschliesslich den Muskel bildet; wenn wir ferner ein harmonisches Verhältniss zwischen den verschiedenen Systemen seines Organismus als nothwendige Bedingung seiner Gesundheit anzunehmen berechtigt sind; wenn wir endlich die Masse an Nerven, welche nur allein für den Muskelapparat bestimmt sein können, in Anschlag bringen: so sehen wir uns zu der Annahme gezwungen, dass der Mensch unter allen Verhältnissen an ein gewisses, nicht unbedeutendes Maass von Muscularaction gebunden ist, wenn er seinem Lebenszwecke entsprechen soll. Auch die Erfahrung bestätigt, dass der Organismus nur dann den möglichst vollkommenen Grad von Gesundheit darbietet, wenn er mit einer kräftigen Musculatur ausgerüstet ist. Da nun der Muskel, bei hinreichendem Nahrstoffe, nur unter der Bedingung an Maass und Kraft erstarkt, wenn er öfter geübt wird, so folgt hieraus die Nothwendigkeit, dass derselbe in entsprechende Thätigkeit versetzt werde.

Wenden wir uns nun zu den Folgen, welche uns Theorie und Erfahrung als Effect vernachlässigter und unzureichender Muskelthätigkeit darstellen, so bemerken wir in Bezug auf das Muskelsystem selbst, mangelhafte Ausbildung, daher geringere Masse und Resistenz, Schlaffheit, Blässe, dann schnellere Kraftconsumtion; in Betreff der mit den Muskeln in unmittelbarer Verbindung stehenden Organe, und der durch selbe bedingten Verrichtungen, mangelhaftes dynamisches und materielles Verhältniss der bezüglichen Nervenzweige, unvollkommene und schwache Epiphysen, schwächere Construction der Knochen und Gelenkverbindungen, schwache, mangelhafte, unordentliche Bewegung der bezüglichen Theile, grössere Opportunität zu Verletzungen oder abnormen Verbindungen; in Ansehung der angränzenden Partien verminderten Widerstand gegen diese, daher Wucherung des Zellstoffes, übermässige Fettbildung, anomale Ausdehnung anderer Organe, mangelhafte mechanische Einwirkung auf das Venen- und Lymphsystem und dadurch verzögerte Fortbewegung der in diesem enthaltenen Flüssigkeiten; endlich in Hinsicht auf den Gesammtorganismus: Nichtverwendung eines grossen Theiles von Nährstoff, besonders des im Blute enthaltenen Fibrins, daher entweder Anlass zur Bildung von krankhaften fibrösen Producten, oder übermässige Anstrengung jener Organe, welche diesen Stoffüberfluss

aus dem Körper führen sollen; eben daher veränderten Chemismus, besonders im Oxydationsprocess, abnorme Electricität und Wärmeentwicklung, endlich veränderte Richtung der Lebenskraft.

Es sei mir vergönnt, bei der nosogenetischen Einwirkung mangelhafter Muskelthätigkeit auf das Gesammtleben etwas länger zu verweilen, indem ich derselben Verhältniss zu einigen der wichtigsten und weitverbreitetsten Krankheiten zu beleuchten suchen werde. Am meisten in die Augen fallend dürfte das Wechselverhältniss mit dem hier ventilirten Gegenstand bei jener Krankheitsform sein, welche unter dem Namen Gicht cursirt. Fast einstimmig nehmen die Ärzte abnorme Anhäufung von Nahrungsstoff, Überfluss an Proteinverbindungen, wenn diesem Übelstand nicht durch verstärkte Ausscheidungen abgeholfen wird, wo nicht als einzige, so doch als vorzügliche Ursache der arthritischen Dyscrasie an. Wenn es nun keinem Zweifel unterliegt, dass der Mangel an Muskelthätigkeit Verminderung der Consumtion an Blutbestandtheilen, somit Überladung mit nicht verwendetem Stoffe, namentlich Fibrin bedingt; andererseits die Erfahrung nachweist, dass gerade das Bestehen der Gicht an Überschuss azotreicher Blutbestandtheile und mangelhafte Elimination derselben gebunden ist, ferner dass diese Krankheit meist jene Menschen befällt, deren übrige Systeme in weit höherm Grade in Thätigkeit kommen, als das der willkürlichen Bewegung: so dürfte die oben ausgesprochene Behauptung der Wahrheit ziemlich nahe kommen. Dem Einwurfe, dass die gichtische Dyscrasie der Evolutionsperiode des Menschen nur sehr selten eigen sei, obgleich auch in dieser die Muskelthätigkeit zu unsern Zeiten nicht weniger vernachlässigt werde, kann man durch die Thatsache begegnen, dass die Gicht zu ihrem Entstehen noch einiger anderer Momente benöthiget, welche erst dem reiferen Alter zuzukommen pflegen, nämlich eines gewissen Grades von Schwäche der Verdauung und Assimilation, des Zurücktretens der Energie des Athemprocesses mit erhöhter Anregung der Leberfunction, und jener Gelegenheitsursachen, die gerade diesem Alter eigen sind, dass ferner dem jugendlichen Alter aus der constant verminderten Muskelthätigkeit andere Krankheitsformen erwachsen, deren Producte beinahe ausschliesslich Fibrin enthalten, wo sie dagegen bei der Gicht das Azot in andern Verbindungen zeigen. Der Umstand, dass Arthritis auch bei der ärmern Volksclasse, welche bekanntlich zwar einfachere aber nichts destoweniger sehr nahrhafte Alimente zu sich nimmt, nicht selten vorkommt, könnte nur dann meiner Annahme entgegen sein, wenn sich der Beweis herstellen liesse, dass bei dieser das System der willkürlichen Muskeln allgemein in entsprechender Übung begriffen sei: allein dies ist nicht der Fall, indem ein Theil des gemeinen Volkes aus Arbeitsscheu sich keiner körperlichen Anstrengung unterwirft, ein anderer Theil aber sich blos mit solchen Arbeiten befasst, welche nur eine gewisse Partie des Körpers, somit auch nur einen Theil des Muskelsystems in Anstrengung setzen. Es versteht sich übrigens von selbst, dass hier die Rede nur von constitutioneller Gicht, keineswegs von Rheumatismus sein könne. Sollten aber nicht auch die im vorgerückten Alter häufig erscheinenden Krankheiten des uropoëtischen Systems zum grossen Theile in dem erwähnten Missstande ihrer Quelle finden? indem dieses der ihm aufgedrungenen Aufgabe, die azotreichen Eliminationsstoffe, welche beim Mangel an Muskelbewegung und vorherrschender Rückbildung im Uebermaasse im Organismus angehäuft sind, auszuführen, ohne Nachtheil für seine gesunde Existenz nicht entsprechen kann.

Wenden wir uns nun zu dem Alter der Entwicklung des Menschen, so begegnen wir einer andern, und zwar gerade der verbreitetsten Krankheitsform, deren Causalverhältniss mit dem Mangel an Leibesübung kaum zu verkennen ist; ich meine die Tuberculose. Halten wir den anatomischen und chemischen Character des Tuberkels, den Gang seiner Erzeugung und Entwicklung mit der Altersepoche, welche er vorzüglich liebt, dem Individuum, das er befällt, den äussern Verhältnissen, unter welchen er sich bildet, zusammen; vergleichen wir Sitten und Lebensweise der Vorzeit, wo diese Krankheit selten vorkam, mit jenen der Gegenwart, wo sie allgemein verbreitet ist; erwägen wir endlich das contrastirende Verhältniss dieser Krankheit zwischen Stadt und Land, zwischen jenen Classen der Bevölkerung, welche von Kindheit an durch Uebung zu einer kräftigen Musculatur gelangt sind, und jenen, welche entweder gar nicht, oder zu spät dazu verhalten, daher verzärtelt wurden: so hält es meines Erachtens nicht schwer, dieser Annahme beizupflichten. Ich [illegible] aber auch hier gegen die Zumuthung [illegible] wenn ich hierin de

einzigen Grund dieser Krankheit suchte, im Gegentheile hege ich die Ueberzeugung, dass bei der Tuberkelbildung wenigstens der Respirationsprocess und die durch die Zeugung oder erste Entwicklung bedingte Norm nach mechanischer und organischer Richtung, eine wesentliche Rolle spielen. Ueberdiess handelt es sich bei unserm Thema von einem durch vernachlässigte Muskelthätigkeit erzeugten Ueberschusse an dem fibrösen Bestandtheile des Blutes als Krankheit bedingendem Momente. Es können aber auch bei ganz normaler Menge und Beschaffenheit des Blutes, welche ohnehin in diesem Alter ein grösseres Verhältniss an Fibrin ausweist, in der Periode der Entwicklung und der Reife durch manche pathogenetische Potenzen Krankheiten hervorgerufen werden, welche Tuberculose in ihrem Gefolge haben, und hieher dürften die meisten jener Fälle zu zählen sein, wo robuste Menschen ergriffen werden.

Wenn auch die Acten über die Identität der Tuberculose und Scrophelsucht noch lange nicht geschlossen sind, so ist doch eine nahe Verwandtschaft dieser zwei Coryphäen der modernen Krankheitsformen nicht zu verkennen, und ich kann desshalb nicht umhin, auch die Scropheln in den Kreis gegenwärtiger Abhandlung zu ziehen. Man übersehe wenigstens nicht, dass die Zeit ihrer Entwicklung mit jener der Muskelthätigkeit zusammenfällt, dass ihr öfteres und intensiveres Auftreten mit der Uebung des Körpers meist im umgekehrten Verhältnisse steht, dass sie früher, wo der junge Mensch härter erzogen und den Leibesübungen mehr befreundet ward, weit seltener vorgekommen ist, und dass Muscular-Action sich stets als ein wirksames Heilmittel gegen Scropheln bewährt.

Die constant verminderte Muskelübung kann aber noch auf andere Weise im Organismus Krankheit setzen. Es ist ein stehender pathologischer Grundsatz, dass die in einem Systeme nicht verbrauchte Lebensthätigkeit sich dahin zur Verwendung wirft, wo der meiste Verbrauch Statt findet, besonders wenn die ungleiche Consumption derselben schon zur Gewohnheit geworden ist. Ein stetes Ueberwiegen eines Systems oder Organs in seinen Functionen über die übrigen gleicher Dignität muss durch aufgehobene Harmonie Krankheitsanlage oder wirkliche Krankheit erzeugen. Werden nun nicht, bei der eminenten Richtung [illegible]lles Lebens auf die Organe der Psyche (wie sie [illegible]ch heut zu Tage dar[illegible] [illegible]bei auch die Er[illegible] [illegible]erer und

innerer Potenzen zu eben so vielen nosogenetischen Momenten erwachsen für jene zahlreichen somatischen und psychischen Nevrosen, die unserer Zeit ihren Character aufdrücken? Wie, wenn Unthätigkeit des willkürlichen Muskelsystems der Boden wäre, in welchem Hypochondrie, Hysterie, Melancholie, Manie u. s. w., endlich jene Willensschwäche, jene Seltenheit des Characters, welcher wir leider überall begegnen, am liebsten ihre Wurzeln schlügen? Es sei mir hier vergönnt, auf zwei Nationen hinzuweisen, welche diese Annahme im Grossen zu bestätigen scheinen. Der Franzose, welcher insgemein sich keines besonders starken Körperbaues erfreut, und Fleischnahrung nur in sehr mässiger Quantität geniest, zeigt eine Gewandtheit, Lebhaftigkeit und Kraft in seinen Bewegungen, ein Spiel in seinen Muskeln, welches oft unsere Bewunderung erregt; er ist aber auch viel weniger den eben angeführten Krankheiten unterworfen, als andere Nationen, und erreicht weit öfter ein hohes Alter. Der Engländer, durchschnittlich starken Baues, Liebhaber von derber Fleischkost mit starkem Gewürz versetzt, ist im Vergleiche mit Ersterem langsam, träge, unbeholfen und bequem, er inclinirt aber in hohem Grade zu den in Rede stehenden somatischen nnd psychischen Krankheiten, und erreicht im Allgemeinen kein sehr hohes Alter.

Blättern wir in der Geschichte der Völker, so finden wir, dass da, wo neben dem Geiste auch der Körper einer tüchtigen Kraftübung unterzogen wurde, ihr Leben den höchsten Grad von Gesundheit, Energie und Einklang dargeboten, dagegen ein Heer von Krankheiten, physischer und endlich auch moralischer und politischer Verfall eingerissen habe, sobald Trägheit, Verweichlichung und Üppigkeit die Oberhand erhielten. Blicken wir um uns, so sehen wir mit wenigen Ausnahmen nur dort feste Gesundheit, Kraft, Ausdauer und Character, wo ein geübter und kräftiger Körper einem gesunden Geiste zur Basis dient. Aber peinliche Gefühle bewältigen unser Gemüth bei dem abgerungenen Geständnisse, dass gerade unsere Zeitgenossen so sehr mit dem Ideale eines gesunden, kräftigen Organismus contrastiren. Den Beweis für diese Thatsache wird man mir hoffentlich gerne erlassen, da er nichts weniger als schmeichelhaft ausfallen müsste, und ohnehin zu Tage liegt — wer Augen hat der sehe. — Ist aber etwa in unsern Tagen ein gesunder Körper zur gleich-

gültigen Sache geworden? Hat sich die Masse der ihm feindlichen Einflüsse vermindert, oder sich nicht eher noch durch jene, welche die Civilisation im Gefolge hat, vermehrt? Gilt es dem Staate gleich viel, ob die ihm einverleibte Gesellschaft gesund und rüstig ist oder nicht? ob das heranwachsende Geschlecht hoffnungsvoll oder nicht? ob seine Diener ihm ein langes und thätiges Leben weihen können, oder er frühzeitig durch Pensions- und Versorgungs-Anstalten ihre Stütze werden muss? Doch genug der Fragen — mit einem Wort — es thut noth, diesen Zweig der Hygiene künftig etwas mehr in's Auge zu fassen und zu cultiviren, als es bisher geschehen. Und wem Andern fiele wohl diese Aufgabe zu, als dem Arzte, dem bestellten Wächter, *ne quid respublica detrimenti capiat?* er soll eine angemessene Leibesübung, als diätetisches und therapeutisches Mittel, als einen Rettungsanker gegen die Fluth schädlicher Einflüsse aller Art wieder emporzubringen und zum Gemeingut Aller zu machen suchen. Wer etwa einwenden möchte, dass die allgemeine Einführung derselben, wenn sie auch möglich wäre, ihrem Zwecke nicht entsprechen würde, indem hiezu die Hebung noch ganz anderer Misstände, wie des excentrischen Luxus, der Genussucht und mancher socialen Verhältnisse, welche uns umstricken, gehöre, dem diene zur Erwiederung, dass allerdings alle diese Momente eine grosse Berücksichtigung erfordern; allein, wenn nicht eben durch allgemeine Aufnahme der Leibesübung, meines Wissens durch kein anderes Mittel leichter sich vermindern lassen, da es gerade diese ist, welche jene bis auf einen gewissen Grad zu beschränken vermag. Überdiess muss mit dem Einen begonnen werden, und es ist immer förderlicher, einen Schritt vorwärts zu thun, als gar keinen.

Doch auch bei diesem einen Schritte thürmt sich eine Masse Hindernisse entgegen, welche bald dem Hange zur Bequemlichkeit und Üppigkeit, bald der Gewohnheit oder dem Vorurtheile, bald den Anforderungen der Gesellschaft, des Tons, der Mode, bald selbst dem moralischen Bedenken entspringen. Allein bei näherer Betrachtung derselben, und dessen, was wir eigentlich bezwecken wollen, wird es sich zeigen, dass jene nicht unübersteiglich seien, dieses aber an sich keine überspannte Forderung enthalte. Wir verlangen nicht mehr, als eine diätetisch geregelte Muskelübung für alle jene Menschenclassen, welche sie derzeit entbehren; wir wollen weder Wunder von Muskelkraft und Gewandtheit, noch moderne Spartaner, weder eine Körperkraft auf Kosten des Geistes, noch eine rohe Macht ohne Sittlichkeit und Tugend. In der Aufstellung höherer Gesichtspuncte, in dem Ehrgeize, in dem guten Beispiele, in der Furcht vor Krankheit, in der Vorliebe für ein langes Leben, in der Tendenz des Staates und der Familie liegen die Gegengewichte für die oben berührten Hemmnisse, vor Allem aber in der Erweckung und zweckmässigen Leitung des in der ersten Jugend auftauchenden Triebes zur Leibesübung. Das jugendliche Alter bedarf ihrer auch am meisten, hier entwickelt sie ihre grossen Resultate am schönsten und dauerndsten, hier findet sie leicht Eingang und kann systematisch, als Gymnastik, Turnkunst, in Anwendung gebracht werden. Der in der Entwicklung begriffene Mensch kommt uns mit seinem regen Triebe, welcher ihn zur steten Übung seines Körpers anspornt, entgegen; aber wie sehr wird dieser, von der Natur aus weiser Absicht in ihn gelegte Drang missachtet, und statt vernünftig geleitet, unterdrückt! Wie oft sündigen dagegen Aeltern, Erzieher und Lehrer! Von der ersten Entwicklung des Säuglings an bis zur Emancipation des Jünglings zum Manne reihet sich Fehler an Fehler, und es ist oft ein Wunder, wie die Natur trotz allem Entgegenarbeiten unserer gepriesenen Civilisation doch noch einen ganz leidlichen Menschen bildet. Täuschen aber die Zeichen der Zeit nicht, so bricht bereits die Morgenröthe einer naturgemässern, auf den gesammten Menschen berechneten Erziehungsmethode heran, und auch nach der von uns angeregten Richtung lassen sich Strebungen, wenn auch noch vereinzelt, wahrnehmen, ja es fehlt sogar nicht an schönen und aufmunternden Resultaten derselben.

Soll die Gymnastik allen Anforderungen entsprechen, so muss sie vom Kinde an, durch das Knaben- und Jünglings-Alter hindurch, jeder Altersperiode, dem Individuum und der künftigen Bestimmung angemessen, in- und extensiv steigend in Anwendung kommen, soll sie Gemeingut des Volkes werden, so darf es nicht bei den geringen Anfängen, die bei uns hin und wieder gemacht werden, sein Bewenden haben, sondern es müssen zahlreiche, mit tüchtigen Lehrern versehene,

Staate mittels des öffentlichen Sanitäts-Personales zu überwachende gymnastische Anstalten erstehen, damit die möglichst grösste Anzahl heranwachsender Staatsbürger daran Theil nehmen könne. Durch allmäligeHeranbildung von geübten Turnern, und durch Zusammenwirken von Regierung, Ständen, Communen und Privaten wird die Durchführung dieser Maassregeln sicher ermöglichet, wenn vorerst Jene, deren Händen die öffentliche Gesundheitspflege anvertraut ist, ihre Obliegenheit erfüllt haben werden, welche darin besteht, dass, wenn sie einmal vom Nutzen der Leibesübungen sich Überzeugung verschafft, die Wichtigkeit der Sache den obersten Staatsbehörden auf eine klare Weise darzustellen suchen. So würden dann die Übungs- und Erholungsplätze für den jugendlichen Körper zu eben so vielen Gesundheitsanstalten erhoben, unter die Obhuth des Staates und der Gemeinden gestellt, und in den ihnen unter den Erziehungsanstalten gebührenden Rang wieder eingesetzt werden.

Aber nicht nur die Jugend, auch der Mann, der Greis sogar bedarf zur Erhaltung seiner Gesundheit einer angemessenen Muskelübung. Insbesondere thut eine solche für jene Stände noth, welche an eine sitzende Lebensart gebunden sind. Hier können öffentliche Turnplätze aus triftigen Gründen nicht mehr ihre Anwendung finden, es handelt sich also um andere Wege, an's Ziel zu gelangen. Abgesehen davon, dass künftig der mit der Gymnastik vertraute Jüngling mit der Fertigkeit auch die Lust dazu in's Mannesalter hinüber tragen und auch dann seine Exercitien fortsetzen wird, entbehrt auch das practische Leben keineswegs der Anregung und Gelegenheit zu derartigen Übungen. Als solche nenne ich die Erhohlungen und die Spiele, welche auf Muskelbewegung berechnet sind, und es ist in dieser Hinsicht sehr zu beklagen, dass die eigentlichen Volksspiele, die bei unsern Vorfahren sehr in Ehren gehalten wurden, in unsern Tagen immer seltener werden. Für diese sollte der Sinn wieder erweckt, und ihre Wiedereinführung angestrebt werden. Auch das Reiten, Tanzen, Fechten und Schwimmen behalten immer ihren grossen Werth, wenn diese Übungen zweckmässig betrieben werden. Eine herrliche Wirkung gewähren gewisse Handwerke, als Dilettantismus von Personen betrieben, denen es sonst an mechanischer Übung gebricht, und es bleibt sehr wünschenswerth, dass die Erlernung eines solchen unter den höhern Ständen allgemeinen Anklang finde.

Die reichste Quelle körperlicher Übung bietet sich uns in der Landwirthschaft überhaupt, und insbesondere in dem Gartenbau dar, freilich nur unter der Bedingung, dass man selbst Hand anlege. Die Pflanzencultur, wenn sie auch nur im kleinen Gärtchen, ja selbst im Zimmer getrieben wird, verbindet mit sich eine Menge me-[illegible]nischer Verrichtungen, die auf den Körper den [illegible]hätigsten Einfluss üben, und die emsige Be-[illegible] um seine Blumenlieblinge erhält manchen an den Schreibtisch gefesselten Alten um ein Jahrzehend länger am wirksamen Leben. Leider weiss auch hier Luxus und Bequemlichkeit diese wohlthätige Wirkung zu lähmen. Was vorzüglich jene Classen der Gesellschaft anbelangt, welche vermög ihres Standes nur auf Übung und Anstrengung einer einzelnen Partie ihres Körpers angewiesen sind, so finden sich, wie jeder Arzt weiss, auch für Diese Übungen, welche das Gleichgewicht einigermassen herzustellen im Stande sind. Für den Einen wird das Gehen, für den Andern das Ziehen oder Schieben einer Last, für einen Dritten das Sägen und Spalten von Holz, für einen Vierten das Pumpen, Läuten, für einen Fünften das Drehen einer Kurbel zweckmässig erscheinen, und so dürfte es bei der grossen Mannigfaltigkeit mechanischer Verrichtungen wohl nie an einer geeigneten Auswahl für den concreten Fall mangeln.

Wenn dieser Aufsatz auch nichts neues enthält, so möge er doch dadurch Werth und Anerkennung vor competenten Richtern finden, dass er dem — oft ungetreuen Gedächtnisse zu Hilfe kommt, und den Gegenstand seines Inhaltes dem ärztlichen Publicum als ein beachtenswerthes Object für seine Forschung und hygienische Wirksamkeit überantwortet. Die Erfüllung dieses bescheidenen Wunsches würde bald genug die tröstliche Erscheinung zur Folge haben, dass Ärzte und Staatsverwaltung ihre Mittel und Kräfte zur Realisirung des angeregten Gegenstandes vereinigten, bei dem Zustande allgemeiner Verweichlichung und Versumpfung unsers Zeitalters dem Wahlspruche folgend: bei grossen Calamitäten müsse man retten, was noch gerettet werden kann.

Ueber einen bisher unbekannten Muskel an der unteren Extremität.

Von Dr. Linhart, Zögling am hies. Operateur's-Institute.

Vor einigen Monaten hatte Hr. Paul Karner, Zögling am hiesigen Operateurs-Institute, früher Prosector in Gratz, bei der Präparation der ***M.m. peronaei***, hinter der Sehne des ***M. peronaeus brevis*** ganz isolirte Fleischfasern gefunden, welche er mir sogleich zeigte mit dem Bemerken, dass er diess schon öfter gesehen habe, ich möge das doch näher untersuchen: was ich auch sogleich that, und wobei ich einen ganz für sich bestehenden Muskel fand. Ich suchte den Muskel zu wiederholten Malen auf und fand ihn auch immer wieder.

Er liegt hinter dem ***M. peronaeus brevis***, ist so wie dieser und der ***longus*** in der Gegend des ***malleolus ext.*** vom ***Retinaculum tendinum peronaeorum*** und weiter nach oben vom oberflächlichen Blatte der ***Fascia cruris*** bedeckt, und durch das tiefe Blatt dieser ***Fascia*** von dem ***Flexor hallucis proprius*** geschieden.

Er entsteht mit einer ziemlich langen Sehne von der hinteren Kante der ***Fibula*** und dem tiefen Blatte

der ***Fascia cruris***, mit welchem die Sehne in ihrer ganzen Ausdehnung verwachsen ist. Aus dieser Sehne entsteht etwa 1" über dem äusseren Knöchel ein schlanker oft bedeutend starker Muskelkörper, welcher beinahe gerade nach abwärts verläuft und sich mittelst einer sehr kurzen Sehne an der Aussenfläche des ***Calcaneus*** unterhalb der Insertion des mittleren Schenkels vom ***Lig. lat. externum*** ansetzt. Der Fleischkörper dieses Muskels ist mit seiner Vorderseite durch kurzes Zellgewebe an jenen Theil der ***Synovialmembrane***, der den ***Lig. tibio-fibulare transversum***, ***fibulare tali posticum*** (hinterer Schenkel des ***Lig. lat. ext.***) und dem eigentlichen ***Lig. lat. ext.*** (oder mittleren Schenkel des ***Lig. lat. ext.***) entspricht.

Aus dieser Beschaffenheit schloss ich denn, dass dieser Muskel bei der Streckung des Fusses wirksam ist, die Synovialcapsel dabei nach rückwärts anspannt, und sie auf diese Art von einer Einklemmung in den winkligen Räumen zwischen den genannten 3 Bändern schützt. Ich würde ihn also ***Tensor membranae synovialis tarsi*** nennen. An der Innenseite fand ich nie etwas ähnliches, ich halte auch einen solchen Muskel hier für überflüssig, da die ***Tibia*** und der ***Astragalus*** keinen Raum übrig lassen, in welchem eine Einklemmung der ***Synovialmembrane*** stattfinden könnte.

Die Praeparation dieses Muskels ist sehr leicht. Man nimmt die Haut über den ***M.m. peronaeis*** bis über die Achilles-Sehne und nach unten bis zum äusseren Fussrande weg, entfernt die ***Vena saphena parva*** und den äusseren Fussrückennerven, wenn man diess nicht schon bei der Entfernung der Haut gethan hätte, spaltet dann das ***Retinaculum tendinum peronaeorum***, zieht beide ***Peronaei*** aus ihrer Scheide heraus, wo man schon einen Theil des Muskels sieht, gerade da, wo sich die Sehnen der ***M. m. peronaei*** um den ***malleolus externus*** herumbeugen, ***präparirt*** dann den Muskel rein, indem man vorzüglich das Fett zwischen der Achilles-Sehne und dem tiefen Blatte der ***Fascia cruris*** entfernt. Um den Muskel noch deutlicher zu sehen, kann man die ***M.m. peronaei*** auch entfernen.

Etwas vorsichtig muss man am Fersenbeine vorgehen, sonst schneidet man den Muskel weg.

Erklärung der Abbildung.

An dem hier abgebildeten Präparate ist die Achilles-Sehne über der Anheftungsstelle abgeschnitten *g*.

Das tiefe Blatt der *Fascia cruris* (*f*) dort wo es den *M. flexor hallucis proprius* (*e*) bedeckt, weggenommen.

Die *Mm. peronaei* sind aus ihrer Rinne (*b*) herausgenommen.

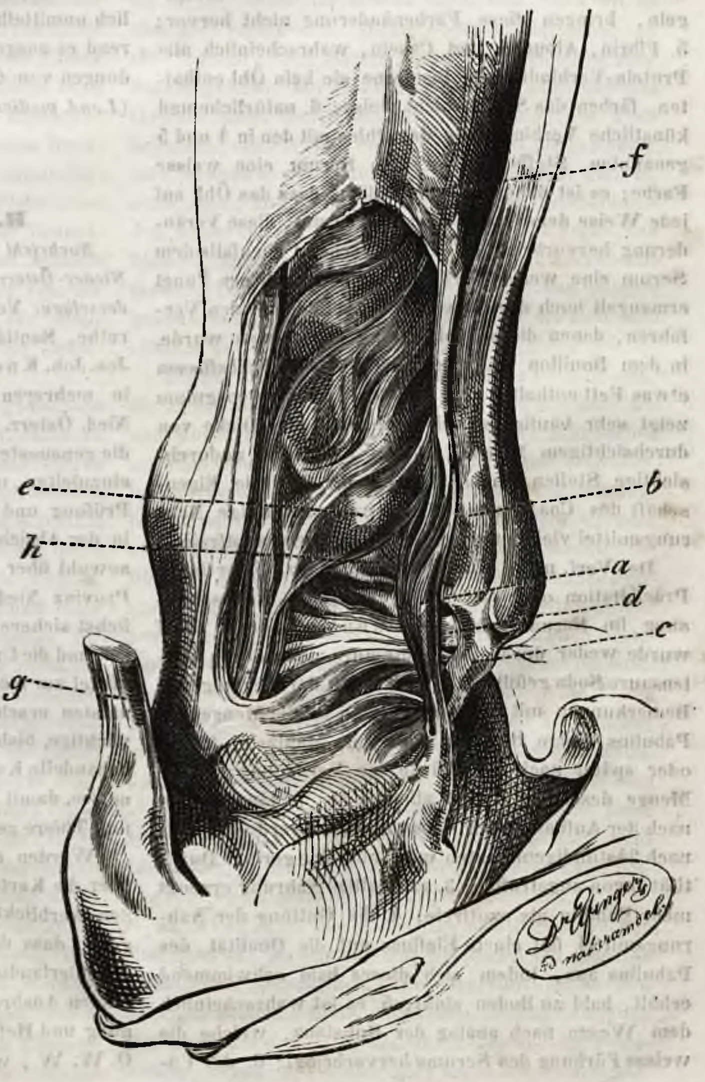
a) ***M. tensor membranae synovialis tarsi.***

c) ***Lig. lat. ext.***

d) ***Lig. fibulare tali posticum.***

h) ***Lig. tibio-fibulare transversum.***

Die Synovialmembran ist hier weggeschnitten.



2.

Auszüge aus in- und ausländischen Zeitschriften und fremden Werken.

A. Physiologie.

Über den Einfluss der Nahrungsmittel auf das Blut. Von Dr. Buchanan. — 1. Das Blutserum eines nüchternen, gesunden Mannes ist vollkommen durchsichtig und von gelblicher oder schwach grünlicher Farbe; 2. nach einer Mahlzeit, die aus verschiedenartigen Speisen besteht, wird das Serum weiss; 3. diese Farbenänderung kann schon eine halbe Stunde nach dem Essen beginnen und 10—12, zuweilen sogar 18 Stunden anhalten. Es hängt dieses von der Gattung und Qualität der Speisen und von der Digestionsthätigkeit ab; 4. Stärke und Zucker, wahrscheinlich alle vegetabilische Substanzen, die des Öhles ermangeln, bringen diese Farbenänderung nicht hervor; 5. Fibrin, Albumen und Casein, wahrscheinlich alle Protein-Verbindungen, insoferne sie kein Öhl enthalten, färben das Serum nicht weiss; 6. natürliche und künstliche Verbindungen des Öhles mit den in 4 und 5 genannten Stoffen geben dem Serum eine weisse Farbe; es ist daher wahrscheinlich, dass das Öhl, auf jede Weise dem Organismus einverleibt, diese Veränderung hervorbringt; 7. Gelatin scheint ebenfalls dem Serum eine weisse Farbe zu ertheilen; dieser Punct ermangelt noch der Gewissheit, da in den beiden Verfahren, denen diese Beobachtung entnommen wurde, in dem Bouillon und der Gelatine aus Kalbsfüssen etwas Fett enthalten sein konnte; 8. das Blutcoagulum zeigt sehr häufig nach einer Mahlzeit eine Dicke von durchsichtigem Fibrin, in dem manchmal undurchsichtige Stellen eingesprengt sind; 9. diese Eigenschaft des Coagulums wird durch azothaltige Nahrungsmittel viel häufiger bewirkt als durch azotfreie.

Der Verf. nennt eine weisse Substanz, die er durch Präcipitation oder aus einer gesättigten Kochsalzlösung im Serum erhalten: Pabulin. Dieser Stoff wurde weder durch phosphorsaure noch durch kohlensaure Soda gefüllt. Der Verf. theilt darüber folgende Bemerkungen mit: 1. Am grössten ist die Menge des Pabulins einige Stunden nach der Mahlzeit, früher oder später nach der Stärke der Verdauung; 2. die Menge desselben nimmt allmälig ab, je längere Zeit nach der Aufnahme der Nahrungsmittel verflossen ist; nach 24stündigem Fasten wird nur eine geringe Quantität davon angetroffen; 3. azothaltige Nahrung erzeugt mehr Pabulin als azotfreie; 4. die Gattung der Nahrungsmittel übt einen Einfluss auf die Qualität des Pabulins aus, indem sich dieses bald schwimmend erhält, bald zu Boden sinkt; 5. es ist wahrscheinlich dem Wesen nach analog der Substanz, welche die weisse Färbung des Serums hervorbringt; 6. der Unterschied der beiden Formen, unter denen diese Substanz erscheint, besteht wahrscheinlich darin, dass sie zuweilen mit erdigen oder alcalischen Salzen (Natronchlorid, schwefelsaurem Natron etc.) und manchmal mit einem öhligen Stoffe (stearinsaures Glycerin) verbunden ist. Im ersteren Falle ist es im Blute vollkommen gelöst, im letzteren ist es bloss theilweise gelöst und verursacht die Trübung des Serums; 7. die azothaltigen Stoffe der Nahrungsmittel verbinden sich wahrscheinlich im Nahrungscanale mit den erwähnten alcalischen, erdigen und öhligen Salzen, und werden dadurch in das Blut mit aufgenommen; 8. die alcalischen und erdigen Verbindungen werden wahrscheinlich unmittelbar von den Blutgefäsen absorbirt, während es ausgemacht scheint, dass die öhligen Verbindungen von den Milchgefässen aufgenommen werden. (*Lond. medical Gazette. Octob. 1845.*)

Morawetz.

B. Staatsarzneikunde.

Nachricht über das Verhalten der Kartoffelfäule in Nieder-Österreich und die Mittel zur Hintanhaltung derselben. Von dem k. k. Nied. Österr. Regierungsrathe, Sanitäts-Referenten und Landes-Protomedicus Jos. Joh. Knolz. — Das Vorkommen der Kartoffelfäule in mehreren Gegenden Nieder-Österreichs hat die Nied. Österr. Landes-Regierung veranlasst, hierüber die genauesten Erhebungen durch die k. k. Kreisämter einzuleiten, und diese Angelegenheit einer sorgfältigen Prüfung und Vergutachtung durch Sachverständige in der Absicht zu unterziehen, um auf diesem Wege sowohl über die Verbreitung der Kartoffelfäule in der Provinz Nieder-Österreich als auch darüber die möglichst sichere Kenntniss zu erlangen, worin das Wesen und die Ursache dieser Entartung bestehen, welche Mittel zur möglichsten Abhülfe desselben als die geeignetsten erscheinen, und wie überhaupt die überaus wichtige, bisher mit so wenig Rücksicht und Schonung behandelte Kartoffelpflanze künftighin cultivirt werden müsse, damit sie stets als ein ergiebiges, für Menschen und Thiere gesundes Nahrungsmittel gedeihe.

Werden die Resultate der in Nieder-Österreich über die Kartoffelfäule allseitig gepflogenen Erhebungen überblickt, so ergibt sich die erfreuliche Überzeugung, dass dieses so viel Aufsehen erregende Übel in den hierländigen vier Kreisen zu einer nur unbedeutenden Ausbreitung gelangt ist. Die grösste Ausdehnung und Heftigkeit zeigte die Kartoffelfäule im Kreise O. W. W, wo sie in 20 Ortschaften, als: Weistrach,

Seitenstetten, Pöchlarn, Purgstall, Hainstetten, Ulmerfeld, Zelking, Matzleinsdorf, Schallaburg, Fridau, Weinzierl, Achten, Amstetten, Seisenegg, St. Leonhard, Schloss Steyer, Kirnberg an der Mauk, Stiehar, Wolfpassing und Allhartsberg vorkam, und einen mehr oder minder grossen Theil der Kartoffelernte vernichtete. In den übrigen 3 Kreisen erschienen gleichsam nur Spuren derselben, indem im Kreise U. W. W. nur in 9 Ortschaften, nämlich in Nussdorf, Weidling, Kirling, Kritzendorf, Höflein, Perchtoldsdorf, Vösendorf, Simmering und Enzersfeld; im Viertel U. M. B. in 5 Ortschaften, nämlich in Karnabrunn, Rutzendorf, Esslingen, Streitdorf und Obersiebenbrunn; und im Viertel O. M. B. in den 3 Ortschaften Artstetten, Leiben und Persenbeug bei den Kartoffeln des einen oder des anderen Feldes eine auffallende Tendenz zur fauligen Entartung wahrgenommen wurde. Die Kartoffelfäule kam sonach in der Provinz Nieder-Österreich in 37 Ortschaften vor, und der durch dieselbe verursachte Schaden kann bei dem Rückblicke auf das Ergebniss der Kartoffelernte in den früheren Jahren um so weniger einen gegründeten Anlass zur Besorgniss geben, als in der besonderen Ergiebigkeit der diessjährigen Kartoffelernte ein reichlicher Ersatz gefunden wird. Die Erkrankung der Kartoffeln kann nicht einmal als ein unbedingter Verlust angesehen werden, in so ferne die von der Fäule befallenen Knollen nach der Versicherung der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft und der Unterbehörden dem Viehe ohne Nachtheil verfüttert, insbesondere aber zur Branntwein-Erzeugung ohne Bedenken verwendet werden können. Die Frage über die Zulässigkeit der von der Fäule ergriffenen Kartoffeln zur Nahrung für Menschen kann jedoch nur durch eine chemische Untersuchung beruhigend beantwortet werden.

Nach dem in den Zeitschriften bekannt gemachten Resultate der vom Professor L i e b i g zu Giessen an den gesunden und kranken Kartoffeln dieses Jahres angestellten Untersuchungen lässt sich jedoch Solanin als giftartiger Bestandtheil in der kranken Kartoffel nicht entdecken; dagegen ist die Quantität des darin enthaltenen pflanzenstofflichen Caseins auffallend gross, welches von Säuren niedergeschlagen wird und ohne Zweifel durch Umwandlung des vegetabilischen Eiweisstoffes aus atmosphärischen Ursachen entsteht. Dass der Gebrauch solcher Kartoffeln der Gesundheit schädlich sei, davon kann, wie Prof. L i e b i g versichert, keine Rede sein. Weder in Deutschland, noch in Belgien ist eine solche Schädlichkeit bemerkt worden, und die hier Ortes angestellten Versuche ergaben, dass Kartoffeln im zweiten und selbst im dritten Grade der Entartung nach Entfernung der verfaulten Stellen verspeist werden können, und dass eine sonst gesunde Person 10 bis 12 solche Knollen ohne nachtheilige oder bemerkbare Folgen geniessen kann. Das Wasser, worin solche Kartoffeln gekocht wurden, nahm eine schwärzliche Färbung an; der Geschmack der Knollen war wässerig und unangenehm süsslich wie bei angefrornen Kartoffeln.

Was nun die Erscheinungen der in der Provinz Nieder-Österreich vorgekommenen Kartoffelfäule betrifft, so zeigten sich dieselben theils an dem Kraute, theils an den Knollen, und entweder schon auf dem Acker vor der Ernte, oder, was häufiger der Fall war, das Übel zeigte sich erst nach der Ernte bei den eingesammelten Kartoffeln. Bei den auf den Äckern erkrankten Kartoffeln ward das Kraut an seinem unteren Theile, besonders am Stängel, roth gefleckt, endlich braun und selbst schwarzfleckig, und überzog sich bei feuchtem Wetter wohl auch mit Schimmel. An den erkrankten Knollen, mögen dieselben noch in der Erde oder erst am Aufbewahrungsorte befallen werden, lassen sich ziemlich deutlich 3 Stadien des Übels unterscheiden, die mit bestimmten organischen Veränderungen des aus parenchymatischen, mit Amylumkörnern erfüllten Zellen bestehenden Gewebes zusammenhängen.

I. S t a d i u m. Der Knollen bekommt stellenweise an seiner Oberfläche schmutzig-röthliche oder bräunliche Flecke, die sich allmälig vergrössern, bisweilen die Grösse eines Groschens erreichen, und oft in einander verfliessen. Diese Flecken erscheinen an weissen und gelben Sorten lichter, an röthlichen aber dunkel gefärbt. Auf einen Durchschnitt zeigt sich das Gewebe unter diesen Stellen in verschiedener Tiefe bräunlich, schwärzlich oder graulich, oft gleichmässig, oft aber auch abwechselnd lichter und dunkler gefärbt, schwammig und weniger saftreich. Beim Durchschneiden bemerkt man eine grössere Resistenz gegen das Messer, als wäre das innere, sonst gesund aussehende Gewebe fester geworden. Die Schnittflächen solcher gesund aussehender Stellen werden an der Luft bald röthlich grau.

Die microscopischen Merkmale dieser Periode sind: die Zellen des ergriffenen Gewebes sind mit sehr feinen Körnern erfüllt, die sich häufig zu Klümpchen zusammenballen; diese Körner sind meist bräunlich, und verursachen die besondere Färbung des erkrankten Gewebes. Indem die Zellen mit solchen Körnern angefüllt werden, vermindert sich nothwendig ihr flüssiger Inhalt, und dadurch wird die erkrankte Substanz im Verhältnisse zur gesunden saftloser und schwammig. Auch die Haut, aus der die Zellen bestehen, wird später braun. An den nicht erkrankten Stellen, die unter den Augen liegen, enthalten die Zellen Zellkerne, — eine Bildung, die sich sonst nur bei Beginnen des Vegetationsprocesses in den Augen zeigt, und als die Bedingung dieses Processes angesehen werden muss. Das Verhältniss der Entstehung jener braunen Körner zu den Zellenkernen lässt sich nicht mit Bestimmtheit angeben, und kann erst nach umfangreichen Untersuchungen ermittelt werden.

II. S t a d i u m. Die äusserlich sichtbaren Flecken sind dunkler, oft stellenweise, bei äusserlich feuchten Exemplaren schwärzlich. Die Oberhaut ist an den fleckigen Stellen schlaff, eingefallen, runzlig oder auch theilweise zerstört. Das erkrankte Gewebe ist aufgelockert, weisslich, graulich oder bräunlich, missfärbig,

oft wie marmorirt, in Verflüssigung begriffen, und in Betreff seiner Consistenz vom Ansehen einer mit dem Reibeisen geschabten gesunden Kartoffel-Substanz. An Stellen, wo die Oberhaut nicht zerstört ist, bemerkt man beim Betasten eine deutliche Fluctuation unter derselben, und die aufgelöste Substanz lässt sich an solchen Stellen, wie der Eiter aus seiner Bildungshöhle durch den Druck entleeren. In diesem Stadium verbreitet der Knollen einen eigenthümlichen, widrigen Geruch, welcher etwas von gewöhnlichem Kartoffel geruch besitzt, aber von überwiegend fauliger Natur ist. Die Kartoffeln sind übrigens in diesem Stadium häufig noch stellenweise, ja selbst zur Hälfte gesund. An den Stellen, wo die Oberhaut zerstört ist, bilden sich an feuchten Aufbewahrungsorten häufig Schimmel.

Die microscopischen Merkmale dieses Stadiums sind: Die Zellen des kranken Gewebes treten aus ihrem Zusammenhange, und die angegriffenen Stellen füllen sich mehr und mehr mit ganz isolirten, oder nur in Klümpchen zusammenhängenden Zellen. Die Zellmembram löst sich dabei oft auf, wobei der Zelleninhalt, der aus normal gebildeten Amylumkörnern und jenen feinen kranken Körnern besteht, frei wird. Mit letzteren Körnern vermengt, erscheint später ein sehr kleines Infusionsthierchen (*Vibrio lincola.*) Zugleich mit dem Infusionsthierchen erscheinen die bekannten Gährungspilze, ganz wie in anderen gährenden Flüssigkeiten. Diese Gährunzspilze bilden stellenweise einen schimmelartigen Überzug.

III. Stadium. Die Verflüssigung der Substanz schreitet fort, es tritt wahre Faulung ein, der widrige Geruch steigert sich, und die Oberhaut ist an den meisten ergriffenen Stellen ganz zerstört. Die faule Substanz nimmt nach Verschiedenheit des Aufbewahrungsortes eine eiterähnliche oder eine schwammige Beschaffenheit, und zuletzt eine schwarze Färbung an.

Microscopische Merkmahle dieses Stadiums sind: Die Zellen zum Theile aufgelöst, zum Theil erhalten, isolirt oder in Klümpchen zusammenhängend, und zwischen ihnen häufiger oder sparsamer die bekannten Gährungspilze. In der faulen Substanz zeigt sich in grosser Menge das bekannte Kleisterälchen (*Anguillula glutinis*), oder ein mit diesem nahe verwandtes Thierchen. Später siedeln sich, wie in anderen faulen Substanzen auch Maden verschiedener Insectenarten an, die aber nur als ganz zufällige Bewohner anzusehen sind.

Das Wesen der Erscheinung lässt sich nach diesem Befunde als eine, durch einen anfangenden, aber nicht zur Entwicklung kommenden Vegetationsprocess bedingte Faulungsgährung bezeichnen, die in wahre Faulung übergeht. Die Erscheinung des beginnenden Vegetationsprocesses ist im ersten Stadium, die Faulungsgährung im zweiten, die wahre Fäulniss im dritten Stadium ersichtlich. Für diese Thatsache sprechen überdiess alle jene Umstände, unter welchen sich die Kartoffelfäule in der Regel entwickelte, und den höchsten Grad ihrer Entwicklung erreichte. In den bei weitem meisten Fällen zeigte sich die Fäule bei Kartoffeln solcher Felder, deren Boden schwer, gut gedüngt und feucht war, und sonach alle Bedingungen enthielt, unter welchen bei dem begünstigenden Einflusse einer sehr warmen Witterung, wie sie im Monate Julius des Jahres 1845 herrschte, ein rascherer Vegetationstrieb entstehen, bei der nachfolgenden ungewöhnlichen Durchfeuchtung des Bodens durch die vielen und anhaltenden Regengüsse aber bald in einen Gährungs- und Faulungsprocess ausarten musste. Der Umstand, dass die Kartoffeln in ihrem Vaterlande, an den Küstengebirgen von Süd-Amerika, wo ein Wechsel der Temperatur- und Feuchtigkeits-Verhältnisse fast nie eintritt, nur auf humusarmen Felsen gefunden werden, und kaum die Grösse einer Haselnuss erreichen, zeigt offenbar, dass dieselben von der Natur keineswegs an einen besonders fruchtbaren Boden angewiesen sind, und sich demnach um so mehr von ihrem naturgemässen Zustande entfernen, je humusreicher der Pflanzboden ist, und je ungünstiger die atmosphärischen Einflüsse, namentlich durch grellen Wechsel der Temperatur und anhaltende feuchte Witterung, werden.

Grosse Feuchtigkeit des Aufbewahrungsortes vermochte selbst bei scheinbar ganz gesunden Erdäpfeln den Faulungsprocess zu wecken, und die völlige Ausbildung des Übels zu beschleunigen, während durch Aufbewahrung kranker Knollen an einem trockenen, luftigen und warmen Orte der Faulungsprocess gänzlich unterbrochen wurde, wobei die schadhaften Stellen griesig wurden, nnd unter diesen Umständen Ähnlichkeit mit der Trockenfäule zeigten.

Hieraus ergibt sich zugleich, dass die Kartoffelfäule in Europa keine neue Erscheinung sein könne; dieselbe muss in einzelnen Gegenden fast jedes Jahr, wenn gleich in geringerem Grade, vorkommen; und zu Ende des vorigen Jahrhundertes wurde sie in der That in Süd-Deutschland auch in grösserer Ausdehnung beobachtet, und Nassfäule genannt, konnte jedoch damals, wo sie denn doch mehr oder weniger vereinzelt auftrat, nicht jene Aufmerksamkeit erregen, die sie heuer bei ihrer grossen Verbreitung und bei der Wichtigkeit, die sie durch den theilweisen Misswachs der Cerealien erhielt, in Anspruch nehmen musste. Es dürfte übrigens kaum einem Zweifel unterliegen, dass die in Deutschland allgemein übliche Art der Kartoffel-Cultur wesentlich zur Erkrankung dieser exotischen Pflanze beigetragen habe. In ihrem Vaterlande pflanzen sich die Kartoffeln bei entsprechender Bodenbeschaffenheit und unter günstigen climatischen Verhältnissen theils durch Samen, theils durch Wurzelknollen fort. Bei uns geschieht die Fortpflanzung einzig und allein durch Wurzelknollen und fast allenthalben durch Theile der zerschnittenen Samenknollen. Dass diese rücksichtslose und gewaltsame Vervielfältigungsart in einem fremden Boden und unter minder zusagenden climatischen Verhältnissen eine Schwächung der Kartoffelpflanze zur Folge haben musste, kann nicht in

Abrede gestellt werden, und diese Schwächung musste in dem Grade zunehmen, je älter die Kartoffelpflanze bei uns wurde: denn der abnorme Zustand wird nicht allein durch den Saatknollen, der nur ein Theil, ein Ast, ein Ableger der Mutterpflanze ist, auf die neue Saat übertragen, sondern derselbe muss von Jahr zu Jahr sich immer mehr entwickeln, weil auf diese Weise Pflanzen hervorgehen, die für üble äussere Einflüsse noch empfindlicher sein müssen, als es d i e waren, deren Theile sie sind.

Dieser Schwächezustand der Kartoffelpflanze und die ungewöhnlichen Witterungs-Verhältnisse des Jahres 1845, namentlich die hohe Temperatur des Monats Julius und die darauf folgenden anhaltenden Regengüsse sind unstreitig die einzigen wahren Ursachen der allgemein verbreiteten Kartoffelfäule.

Die Unterschiede der Nassfäule, von der hier die Rede ist, und der Trockenfäule, die früher an derselben Pflanze beobachtet wurde, sind:

1) Die Nassfäule kommt an den Erntekartoffeln, die Trockenfäule hauptsächlich, vielleicht ausschliesslich, an den Aussaatkartoffeln vor.

2) Bei der Nassfäule ist vorzüglich die Zellhaut ergriffen, bei der Trockenfäule wird der Zellinhalt, nahmentlich das Amylum, verändert.

3) Die Nassfäule schreitet ohne Ausnahme von der Peripherie zum Centrum vor, die Trockenfäule zeigt sich am häufigsten im Centrum, während die peripherischen Theile ziemlich gesund bleiben.

4) Die der Trockenfäule als parasitische Bildungen characteristisch angehörenden Thier- und Pflanzenformen (Pilze) fehlen bei der Nassfäule, und werden durch andere ersetzt.

Eine genaue Würdigung der Momente, welchen die Nassfäule ihr Entstehen verdankt, gibt nun auch die geeigneten Mittel an die Hand, theils um dem bereits vorhandenen Übel Schranken zu setzen, theils aber die Entwickelung desselben, so viel wie möglich, hintanzuhalten.

Die Entwickelung der Nassfäule und ihre Weiterverbreitung wird, wie die Erfahrung gelehrt hat, am besten und sichersten durch trockenes Einsammeln, durch trockenes und luftiges Aufbewahren der Knollen und durch sorgfältige Sonderung der gesunden von den kranken und verletzten Knollen hintangehalten Die zur Saat bestimmten Knollen müssen dabei einer besondern Aufmerksamkeit gewürdigt werden, da von der Beschaffenheit derselben mehr oder weniger der Erfolg der Ernte abhängt. Die zur Aussaat tauglichen Kartoffeln sollen demnach von den zu anderem Gebrauche bestimmten sogleich gosondert, und wo möglich nicht in Kellern, die jedenfalls feucht und im Winter zu warm sind, sondern in trockenen gedielten Kammern in nicht hohen Haufen aufgeschüttet werden. Licht und Luft sollen Zugang zu ihnen haben, sie werden zwar dadurch eine grüne Farbe erhalten, allein ganz gewiss frei von jedem Verderben bleiben. Die Erfahrung hat gelehrt, dass selbst im ersten Stadium der Trockenfäule stehende Kartoffeln, wenn sie dem Luftzuge und der Sonne ausgesetzt werden, gerettet werden können. Gegen das Einfrieren in den Kammern muss übrigens durch geeignete Verhüllung mit Stroh, Kotzen und dergl. gesorgt werden. Vorräthe, die der Grösse wegen nicht auf solche Weise behandelt werden können, und daher in Kellern und Miethen (Erdgruben) aufbewahrt werden müssen, sollen nicht auf die blosse Erde, sondern auf Dielen gelagert werden; auch die Wände der Keller und Miethen, welche mit den Kartoffeln in Berührung kommen, soll man mit Bretern verschallen, oder doch mit frischem Stroh belegen. Nasse Keller und Miethen müssen durchaus vermieden werden. Aber auch bei trockenen Localitäten ist für einen Luftzug zu sorgen und jede Erhitzung der Haufen sorgfältigst zu vermeiden. Bei dem nach Umständen mehr oder weniger oft vorzunehmenden Durchsuchen sollen alle verdächtigen Knollen sogleich entfernt, und auch die halben und sonst verletzten Knollenstücke, welche wegen ihrer Verletzung eine besondere Neigung zur Entartung haben, bei dieser Gelegenheit abgesondert werden. Da sich die angegriffenen Knollen grössten Theils an den Kellerwänden nesterweise vorfinden, so ist besonders an diesen Stellen alle Aufmerksamkeit beim Durchsuchen anzuwenden.)

Wenn auch durch diese Vorkehrungen für die fernere Erhaltung des grössten Theiles der heurigen Ernte gesorgt wird, so ist die Gefahr der Trockenfäule für die zur Aussaat bestimmten Kartoffeln eine sehr nahe liegende, und jedenfalls werden aus den mehr oder minder schwächlichen Knollen der heurigen Ernte kränkliche Pflanzen hervorgehen.

Die Erneuerung und Züchtung der Kartoffelpflanze aus Samen erscheint daher allerdings als höchst wünschenswerth, weil dieselbe durch dieses Verfahren erkräftiget und zur Ertragung unserer climatischen Verhältnisse fähig gemacht werden könnte. So günstig jedoch auch die von einzelnen Oeconomen über die Regeneration der Kartoffelpflanze aus Samen gemachten Mittheilungen lauten, so bleibt der Kartoffelanbau mittelst Samen doch immer ein gewagtes Unternehmen, indem einer Seits der Kartoffelsamen bei uns gewöhnlich die gehörige Reife nicht erlangt, anderer Seits eine unserem Bedarfe entsprechende Ernte nicht verbürgt. Die Samenaussaat kann daher nur von solchen Oeconomen unternommen werden, die zu diesem Zwecke bedeutende Feldflächen verwenden können, und deren Augenmerk nicht so sehr auf eine reichliche Ernte, als vielmehr auf Erzielung vollkommen gesunder, zur weiteren Fortpflanzung ganz geeigneter Knollen gerichtet ist. Landwirthe im Allgemeinen, die wegen ihrer Bedürfnisse an derlei kostspielige und zweifelhafte Versuche sich nicht wagen dürfen, bleiben vor der Hand hinsichtlich der nächstjährigen Saat auf die vorräthigen Kartoffeln angewiesen, und es wird daher ihre vorzüglichste Sorge sein, zu diesem Behufe die gesundesten, zweckmässig aufbewahrten Knollen zu verwenden. Das Zerschneiden der Saatkartoffeln, welches wegen Ersparniss fast allent-

halben geschieht, muss besonders im nächsten Frühjahre wegen Verletzung des zur Erkrankung so sehr geneigten vegetativen Gewebes unterbleiben. Mittelgrosse Knollen sind die besten zur Aussaat.

Die weitere Sorge des Landwirthes muss sich auf eine richtige Wahl des zum Kartoffelbau vollkommen geeigneten Grundes beziehen. Der Anbau der Kartoffeln soll in einem mässig fruchtbaren, nicht frisch gedüngten, leichten Boden mit durchlassendem Untergrunde geschehen. Feuchte Ackergründe, Niederungen und Sumpfstellen sollen nicht mit Kartoffeln bebaut werden, weil Nässe die Entwicklung der Fäule begünstiget. Die Kartoffeln müssen ganz trocken in den Aufbewahrungsort gelangen, und, wenn die Witterung ein trockenes Einsammeln der Knollen nicht gestattet, zuerst in luftigen Stellen, Scheuern oder auf Böden getrocknet und dann zweckmässig aufbewahrt werden.

Endlich muss auf eine sorgfältige Bearbeitung des Kartoffelfeldes während der Vegetations-Periode gesehen werden, da hiervon ein besseres Gedeihen der Kartoffel, wie jeder anderen Pflanze abhängt. (*Oest. kais. priv. Wiener-Zeitung* **1845** *Nr. 351.*)

3.

Notizen.

Bericht aus Constantinopel. Vom k. k. österr. Professor Doctor Rigler.

Die im März 1844 zur Öffentlichkeit gebrachten Bemerkungen, die hiesigen Dienstverhältnisse und anderweitige, theils scientifische, theils Lebensansichten betreffend, waren noch von dem Centralspitale der Linie auf Maltepé datirt, wo ich noch bis Anfangs Juni verblieb, um nach Übergabe der Anstalt an Dr. Reinwald, meiner neuen Bestimmung als Chefarzt der Gardespitäler zueilend, den europäischen Sitz mit dem Aufenthalte in Scutari (vis-à-vis von Constantinopel auf dem asiatischen Ufer des Bosphors gelegen) zu vertauschen; ich zähle diesen Moment zu einem der wichtigeren meines Lebens, denn nach 20monatlicher, von der Welt zurückgezogener, an Bitterkeiten und Aufopferungen aller Art reichen Existenz war ich in eine reizende, üppig vegetirende Gegend versetzt, hatte einen bedeutenderen Wirkungskreis errungen, der, mich mit neuen Plänen, neuen Beobachtungen beschäftigend, gemüthlich erheiterte. Viel trugen hiezu die Auszeichnungen bei, welche mir der Kriegsminister Riza-Pascha angedeihen liess; es ist nicht der Ort, übrigens auch nicht meine Aufgabe, über den Character, über die Denkungs- und Handlungsweise eines Mannes ein Urtheil abzugeben, welcher durch die Gunst des Grossherrn so mächtigen Einfluss auf den Gang der Regierung übte, und über welchen so vielfältige, sich widersprechende Meinungen herrschen; immerhin ist Riza ein Mann von seltener Energie, der, allen Hindernissen trotzend, sein Ziel bis zur Erreichung fest im Auge hält, ein Mann, wie sie der deutsche Boden in Fülle schafft, jedoch der hiesige Himmel nur selten erzeugt. — Die Regierung that für die Gardespitäler von jeher mehr als für die Linie; ich fand sie daher Bezugs der ärztlichen und chirurgischen Bedürfnisse und überhaupt sämmtlicher, zum Krankendienste nothwendiger Effecten in weit besserem Zustande, als es bei der Linie der Fall war. Die auffallend grosse Sterblichkeit lag in den Mängeln der medicinischen Administration, in den ungenügenden Kenntnissen der den Anstalten vorgestellten Ärzte, in dem geringen Vertrauen, welches sie von Seite der Vorgesetzten genossen, so dass hin und wieder selbst recht klug bedachten und zweckmässig beabsichtigten Vorschlägen derselben kein Vorschub geleistet wurde. Die Leitung des Centralspitales auf Toptachi (für 600 Mann berechnet) übernahm ich selbst, und suchte mich durch wiederholte Besuche in den übrigen von den auf die unglücklichen Resultate einwirkenden Momenten zu überzeugen, um nach Zusammenfassung sämmtlicher durch einen Machtspruch von oben dem Dienste eine andere Richtung zu geben. Wenn ich, über den Stand der Dinge nachdenkend, das Wissen und den practischen Tact der in der Horde wirkenden Ärzte anzutasten wagte, so war meine Anschuldigung nicht grundlos; ich ehre das heilkräftige Wirken der Natur, vergesse nicht, was sie trotz des Arztes vermöge, jedoch mag es nicht gleichgültig sein, ob junge, kräftige Recruten, denen im Vaterlande eine gekochte Nahrung, um so mehr noch Arznei fremd ist, mehr negativ behandelt werden, oder ob auf den neuen Ankömmling mit einer Masse von nichts weniger als indifferenten Heilmitteln eingestürmt wird; ein Beispiel, wie ich noch besprechen werde, ist das häufigste Leiden der Soldaten, acuter Hydrothorax; die Ärzte, nicht befähigt, das Kranksein in seiner wahren Natur zu erkennen, schenkten nur den hiebei nicht selten vorkommenden Schmerzen in den Hypochondrien ihre Aufmerksamkeit (die grosse Zahl von Hepatitis, Gastrohepatitis, Splenitis, Gastroenteritis verschwanden nach meiner Ankunft aus den Krankenzimmern, und wurden meist mit Krankheiten der Lungen und der Pleura ersetzt); die Recruten, besonders die ohne Unterschied mit Heimweh geplagten Curden und Albanesen, trocknen unter strenger Diät, den öfter wiederholten allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen (wie sie nicht fehlen durften) zu Skeletten aus, und werden vermittelst der gesetz-

ten Blutbeschaffenheit um so mehr bei verlängertem Aufenthalte im Spitale rettungslos tuberculös. Wurde nun von den Ärzten die Motion der Nothwendigkeit von Beurlaubung oder gänzlicher Entlassung der kranken Mannschaft an die Behörde eingereicht, so dauerte es Wochen, bis man sich zur Erlaubniss, dieselben aufzuzeichnen, herbeiliess, und Monate, bis die Erlaubnisscheine ausgestellt wurden, so dass sich bei Ankunft letzterer 2 Drittheile der Geschriebenen am Friedhofe befanden. Befreite nun einerseits der Tod die Spitäler von ihren chronischen Kranken, so wuchs andererseits ihre Anzahl durch den gänzlichen Mangel einer rationellen Auswahl der aus den Provinzen ankommenden Ersatzmänner.

Die zu lösenden Aufgaben waren hiermit: das Assentirungsgeschäft zu gründen, die Superarbitrirung auf bestimmte Zeitperioden festzusetzen, die Ausführung der getroffenen Dispositionen zu beschleunigen, so wie die Beurlaubung der einer Luftveränderung bedürftigen Mannschaft zu erleichtern, und endlich die Anstalten Männern anzuvertrauen, welche durch ihre wissenschaftliche Bildung in den Stand gesetzt sind, die Nothwendigkeit und den Grad eines ärztlichen Eingreifens zu bemessen. Hätte ich mich nicht von der grossen Brauchbarkeit der unter Dr. Bernard's und Spitzer's Anleitung gebildeten Zöglinge schon vielfach überzeugt gehabt, so würde ich auf eine Sendung von mehreren Ärzten gedrungen haben; jedoch so indolent, so ungelehrig der in Unthätigkeit aufgewachsene Türke ist, so schöne Früchte lassen sich erzielen, wenn seine guten natürlichen Anlagen frühzeitig einer zweckmässigen Leitung unterworfen, der Keim zur Faulheit durch gutes Beispiel erstickt wird; zwei der Spitäler, das eine in Therapia (am europäischen Ufer des Bosphors für 120 Mann), das zweite in Topkapu (an dem sogenannten goldenen Horn Constantinopels gelagert, für 280 Mann berechnet) wurden Ärzten der hiesigen Schule übergeben, nachdem sie durch mehrmonatliche Belehrung in den Spitälern in die Bedürfnisse derselben eingeweiht worden waren; sie haben das in sie gesetzte Vertrauen vollkommen gerechtfertigt. Das vierte der Gardespitäler in Tschinerli, ganz nahe an der Frankenstadt (Pera) gelagert (mit 300 Betten versehen), wurde wegen seiner ungesunden, feuchten Localität so wie dem baufälligen Zustande desselben ganz aufgehoben, und die Kranken in das aus Stein neu erbaute Spital in Kuleli (am asiatischen Ufer des Bosphors) übertragen, jedoch an die Stelle des früheren Arztes im August 1844 Dr. Warthbichler aus Wien verlangt, dessen Aufgabe gewesen, die mit allen Nothwendigkeiten auf's reichlichste ausgestattete Anstalt zu leiten. Ein fünftes, bei übergrosser Anzahl von Kranken in Scutari errichtetes Filialspital wurde bei meiner Ankunft wegen der bald verminderten Krankenanzahl aufgehoben.

Durch die mit den Ärzten, Chirurgen und Apothe-

kern vorgenommenen Veränderungen hatte ich mir eben nicht viele Freunde erworben, obwohl Sorge getragen wurde, Niemand brotlos zu machen.

In der über meinen Dienst mit Riza und dem Medicinal-Chef Abdulhac Efendi gepflogenen Rücksprache motivirte ich nun die oben erwähnten administrativen Bedürfnisse, zu deren leichtern Ausführbarkeit mir die Verfassung eines Spitalsreglements und einer Instruction für die Regimentsärzte aufgetragen wurde; um jedoch in der nächsten Zukunft den bestehenden Übeln abzuhelfen, ward sowohl in Constantinopel (für die Garde und die Linie), als auch in jedem der Stabsquartiere zu Monastir, Alep, Siwa, eine Assentirungs-Commission zusammengesetzt und sie mit den hiezu nöthigen Anweisungen versehen, ferner die Superarbitrirung und Beurlaubung 4 Mal im Jahre als Norm aufgestellt, mit den strengsten Befehlen an die betreffenden Behörden, den Abgang der im Dienste erkrankten, zeitlicher oder vollkommener Entlassung bedürftigen Mannschaft nicht zu verzögern; Dank dem mächtigen Einflusse Riza's, bis zu seinem Sturze änderte sich in der Sache nichts, Soleyman Pascha, der frühere Reichspräsident, an seine Stelle ernannt, ist durch seine frühere militärische Laufbahn von der Wichtigkeit dieser Maassregeln zu sehr überzeugt, als dass die Beibehaltung derselben in Gefahr gesetzt worden wäre. — In der Garde that ich daher bei meinem Eintritte dasselbe, was ich bereits in der Linie mit so günstigem Erfolge zu Ende geführt, die gute Wirkung blieb nicht lange aus, da sich nach Entlassung und Beurlaubung der entsprechenden Mannschaft nicht nur die Krankenanzahl bedeutend minderte, sondern auch die Resultate im Verlaufe weniger Monate günstig genannt werden konnten, da auf 20—25 Geheilte 1 Todter kam. Wie vortheilhaft die Beurlaubung der mit Heimweh und seinen Folgen (mit Exsudaten, mit Atrophie) erkrankten Soldaten sei, hatte ich immer nach Jahresfrist (der gewöhnliche Termin des Urlaubs) Gelegenheit zu beobachten, da Jünglinge, dem Anscheine nach rettungslos verloren, im Schoosse ihrer Familie die verlorne Kraft wieder gewannen und dem Dienste zurückgegeben werden konnten, ja es ist in dieser Hinsicht die Einrichtung getroffen, dass sich jeder vom Urlaube Einberufene im Hauptquartiere seines General-Commando's der ärztlichen Untersuchung unterziehen muss, dessen Ausspruch die Dienstfähigkeit oder die Nothwendigkeit einer Urlaubsverlängerung bestimmt. Wie väterlich sich die Regierung um die im Dienste Erkrankten annehme, mag daraus entnommen werden, dass sie Jeden mit 2 Monatlöhnungen und vollkommen guter, der Jahreszeit angemessener Kleidung mit Dampfbooten bis an die Küste seines Vaterlandes befördert, und ihn von dort aus zu Pferd oder Wagen bis in die Heimat sendet. Mögen sich die Urtheile über das Walten, die innere Administration der Pforte wie immer im Munde der Welt gestalten, so viel ist gewiss, dass kein Soldat mit mehr Liebe, mit mehr Kostenaufwand gepflegt wer-

den könne als der hiesige; der gemeine Mann hat seine Ration Lebensmittel, welche derart hinreichend ist, dass ihm die monatlichen 20 Piaster zu anderweitigen Auslagen bleiben. Tritt er in's Spital, so verliert er nur die erstere, die Gebühr läuft fort; denn die Regierung bestreitet alle für die Pflege und Wartung nöthigen Mittel aus der Staatscasse; diesen Stand der Dinge verdankt man dem Riza, welcher sehr wohl einsah, wie wichtig die Erhaltung der männlichen Sprossen in seiner Nation sei, um den sich ungleich rascher vermehrenden Griechen und Armeniern (Raja's) ein Gegengewicht zu geben. Dass an der Vervielfältigung des türkischen Stammes ein moralischer Krebs (Onanie, Päderastie, Verhinderung der Befruchtung und gewaltsame *fausse couche*) nage, erwähnte ich schon 1844, und leider kann ich die Wahrheit der damaligen Mittheilung nur bestätigen.

Es wäre für den Leser zeitraubend, eine detaillirte Beschreibung der Gardespitäler mit ihrer Höhendimension und innern Räumlichkeit zu geben, nur so viel sei erwähnt, dass sie weder in ihrer Bauart noch in Hinsicht der Raumverhältnisse viel zu wünschen übrig lassen, dem Kranken liegt der Bosphor mit seinen Reizen vor Augen, es erquickt ihn die reinste Luft, es labt ihn vortreffliches Wasser. Nach den dienstlichen Verhandlungen wurde jedem Kranken folgender Bedarf angewiesen und ist stets vorräthig zu halten:

1 eiserne Bettstätte mit eng gestellten Querstangen, um Breter oder Gurten entbehrlich zu machen, und hiedurch sich vor Ungeziefer zu sichern;

1 Nachtkästchen *);

1 aus 50 Pfd. Heu bestehende Matratze, hat jedes 2. Monat 6 Pfd. Nachfüllung, wird jedes Jahr oder bei gegebener Anordnung auch früher umgetauscht;

1 aus 16 Pfd. Wolle angefertigte Matratze (*shilte*), wird jährlich gewaschen, die schlecht gewordene ersetzt, nach Bedürfniss auch früher;

1 Kopfpolster aus 14 Pfd. Heu, jedes 2. Monat Nachfüllung $1^1/_2$ Pfd., jährlich umgetauscht;

1 Kopfpolster aus 6 Pfd. Wolle, wird jährlich gewaschen, die verdorbenen ersetzt;

1 Sommerdecke aus 4 Pfd. Baumwolle, wird jährlich gereinigt, die schlecht gewordene vertauscht, nach Bedürfniss auch früher;

1 Winterdecke aus Kotzen, für 6 Jahre;

3 Matratzentücher
2 Decken-Überzüge
4 Polster-Überzüge
3 Hemden
3 Gattien
3 Handtücher
} aus Baumwolle, für 2 Jahre;

2 Paar Strümpfe für 1 Jahr;

2 Paar Pantoffel für 6 Monate;

2 Schlafröcke für $1^1/_2$ Jahr;

*) Die in der Zukunft anzuschaffenden werden aus grün angestrichenem Eisenblech mit eisernen Füssen bestehen.

1 Wintermantel aus starkem dunkelgrauem Tuche für 5 Jahre;

3 Schlafhauben für 2 Jahre;

3 Leibgürtel, mit Baumwolle gefüllt (100 Drachmen); die Nothwendigkeit geht aus der allgemein verbreiteten Sitte des Volkes, sie zu tragen, hervor, so dass sie als beste Beihülfe zu betrachten sind, der bei Recruten vorkommenden Diarrhöe zu steuern, — für 2 Jahre;

1 Fächer, für 1 Jahr — aus Federn;

1 Spucknapf
1 Wasserbecher
1 Suppenschale
1 Teller
} aus Kupfer, das wohlfeilste Metall hier zu Lande, das Jahr 3 Mal zu verzinnen.

1 beinerner Löffel.

Die Bett-Numero's sind aus Messing angefertigt; die Ration wird durch neben den Ordinationstafeln befestigte messingene Zeichen angezeigt. Jeder Kranke hat einen Urintopf aus Steingut; für 10 Patienten ist zur Untersuchung des Urins 1 Uringlas vorräthig, eben so ein eiserner Nachttopf, 1 zinnerne, mit Lederkranz versehene Leibschüssel, 1 Kamm, 1 Messer zur Nägelbeschneidung *), für 100 Kranke 1 Tragsessel angewiesen. Jedes Krankenzimmer hat sein Mensurglas zum Aderlassen, jede Abtheilung einen Schröpfapparat; Zahnbürstchen werden nach Bedürfniss verabreicht. Jedes Spital ist im Besitze mehrerer von Schleifer angefertigter Taschen-Etui's, so wie dem Chefarzte zur Verübung grösserer Operationen ein vollkommener, äusserst schön gearbeiteter, von Charrière gemachter Instrumentenkasten zu Gebot steht. Die hierorts von der Medicamenten-Regie ausgegebene Charpie (Linnen) wird vor der Anwendung gewaschen, sortirt und gebleicht. Eine grosse Bereicherung war die Anschaffung von Leinenbinden, früher waren sie aus Baumwolle. Nöthige Apparate für Bruchkranke etc. werden nach Angabe des Arztes angefertigt. Das vom k. k. österr. Militärarzte Ebner angegebene Bruchband wird in der Armee eingeführt. Da die Regierung ihre Blutegelteiche gegen die Bedingung verpachtete, die Spitäler mit den Erfordernissen zu versehen, diese jedoch darunter litten, so ist vom November 1845 die Einrichtung getroffen, dass die Contrahenten grösseren Pachtzins erlegen müssen, und die Anschaffung der Blutegel aus dem Spitalsfonde bestritten werden wird.

Für 5 Kranke ist 1 Wärter bestimmt, theils ausgediente Soldaten, theils Armenier (Griechen sind wegen gänzlichen Mangels an Humanitätsgefühl und zärtlicher Sorgfalt von dieser Art Dienstleistung ausgeschlossen), der Oberwärter, über 10 Unterwärter gestellt, wird vollkommen gepflegt und gekleidet, bezieht noch ausserdem monatlich 100 Piaster = 9 fl. 30 kr. C. M., letztere haben ausser Kleidung und Kost

*) Sich die Nägel wachsen zu lassen, gilt bei den Türken für grosse Unreinlichkeit; der gemeine Mann sammelt sorgfältig die abgetragene Hornsubstanz und wirft sie in den Abort.

80 Piaster; um jedoch eine hinreichende Anzahl unterrichteten Wartpersonales zu haben, ist jeder Eintretende verpflichtet, 3 Jahre zu dienen, und unterliegt der strengsten militärischen Disciplin.

Die im Jahre 1842 mitgetheilte Diätordnung wurde bedeutend bereichert, so dass den Kranken Wasser- oder Fleischsuppe, Hammelfleisch, gesotten oder gebraten, Gemüse leichter Art, Hühner, Hammelfüsse, Pilaw (mit Fleischsuppe consistent gekochter Reis), Milch, Mahalewi (Reismehl mit Milch und Zucker), saure Milch, gekochtes Obst (Kirschen oder Zwetschken), Eier, Limonie, so wie gut gebackenes weisses Brot unter folgender Anordnung verabreicht werden:

Leere Diät. 3 Mal Wassersuppe (Reis in Wasser gekocht).

$^1/_3$: Morgens und Nachmittags 3 Uhr Reissuppe (mit Fleischbrühe), mit jedesmaligen 33 Drachmen Brot.

$^2/_3$: ausser der Fleischsuppe und täglich zweimaligen 66 Drachmen Brot, Nachmittags 60 Dr. Fleisch entweder gesotten, mit Gemüse oder gebraten.

Ganze: ausser Suppe und jedesmaligen 100 Dr. Brot Nachmittags 100 Dr. Fleisch. Statt Fleisch wird auch $^1/_2$ Huhn verordnet.

Die übrigen oben angegebenen Nahrungsmittel sind als Extraordinationen anzusehen. Die Morgens ordinirte Diät wird denselben Tag ausgegeben. Da die Diätordnung als Basis der Verrechnungen dienen muss, so ist bei Festsetzung derselben natürlich Salz, Fett etc. nach dem Gewichte und seiner Qualität bestimmt worden, deren Auseinandersetzung für den Leser langweilig wäre. Die saure Milch in der Spitalsdiät mag sonderbar erscheinen; sie hat jedoch den Zweck, den letzten Wunsch eines dem Tode näher rückenden Albanesen (für ihn die grösste Leckerspeise) zu erfüllen, theils ist sie im Sommer eine Erfrischung für leichte Kranke; die Limonie spielt in der türkischen Küche eine grosse Rolle, kein Türke will die Suppe oder manche Art Gemüse ohne Limoniensaft essen; übrigens ist dieser oft im Stande, einer chronisch - catarrhalischen Diarrhöe, welche allen Mitteln trotzte, Einhalt zu thun; Limoniensaft mit gebranntem Caffee verrieben, zu 3 — 4 Theelöffel des Tages gegeben, war hier lange Zeit ein Geheimmittel in den Händen eines Barbiers gegen Bauchfluss, in der That nützt es oftmals.

(Fortsetzung folgt.)

4.

Anzeigen medicinischer Werke.

Die Systeme der magnetischen Curven, Isogonen und Isodynamen, nebst anderweitigen empirischen Forschungen über die magnetisch polaren Kräfte, in graphischen Darstellungen ausgeführt von J. Ernst Herger. In 4 Heften, mit 31 Kupfern. Folio. Leipzig, bei E. Pönike und Sohn.

Im Geiste alles heutigen Strebens in den Naturwissenschaften, der sich durch eine sorgfältige Untersuchung und Anschauung der Erscheinungen bei möglicher Vermeidung jedweder hypothetischen Theorie beurkundet, sucht auch der Verf. im vorliegenden Werke das Gebiet der magnetischen Wirksamkeit auf dem Wege des Versuches anschaulich zu machen.

Es ist Jedermann bekannt, dass Eisenfeilicht, das auf ein über einem Magnete liegendes Papierblatt oder Glastafel aufgestreuet wird, in eine bestimmte Configuration sich anreihet, welche in der Umgebung der magnetischen Pole besonders den Anfang vieler strahlenförmig auslaufender krummer Linien erkennen lässt. Dieser rohe Versuch stellt jedoch nur die intensivsten Kräfteverhältnisse, die in der allernächsten Umgebung des Magneten obwalten, dar. Um aber das ganze Wirkungsgebiet irgend eines Magneten von beliebiger Form bis zu den äussersten Gränzen kennen zu lernen, um zu sehen, wie die Kraftäusserung des einen Poles durch die des entgegengesetzten am selben Magnete und gleichzeitig durch den Einfluss des Erdmagnetismus an jedem Puncte der Umgebung anders modificirt wird; muss man eine möglichst kleine, leicht bewegliche Magnetnadel an den verschiedensten Stellen der Umgebung eines in einer bestimmten Lage zur magnetischen Erdachse ruhenden künstlichen Magneten spielen lassen, und wenn sie zur Ruhe gekommen ist, beobachten. Werden die Achsenrichtungen der so herumgeführten kleinen Magnetnadel mittelst Linien bezeichnet, und in ihrer nächsten Reihenfolge mit einander verbunden; so entsteht um den künstlichen Magnet ein symmetrisches Netz, grösstentheils aus krummen Linien zusammengesetzt, die nach der Form und Lage des ruhenden künstlichen Magneten auch ihre Gestalt ändern. Dieses magnetische Curvensystem (nach Lambert) zeigt höchst interessante Eigenthümlichkeiten, worunter die Indifferenzpuncte die namhaftesten sind, in denen, obwohl sie weit innerhalb der Wirkungsgränzen des Magneten liegen, dennoch aller Einfluss desselben auf die dahin gestellte Magnetnadel aufhört; sie sind die *Puncta coeca* des Magneten, und stellen eigentlich die völlige gegenseitige Aufhebung aller entgegengesetzten Kräfte, sowohl des künstlichen als des tellurischen Magnetismus dar.

Diess wäre die gedrängteste Skizze der bisher ausgegebenen ersten Lieferung des angekündigten Werkes. Das Inhaltsverzeichniss der folgenden 3 Lie-

ferungen zählt viele noch bedeutsamere Artikel auf, als: Aufhebung und Erregung der magnetischen Kraft, Erdmagnetismus, Weltmagnetismus etc. etc.

Wenn auch in der bisherigen Behandlung des Gegenstandes ein wissenschaftliches Raisonnement zuweilen vermisst wird, so verdient dennoch das löbliche Streben und die mühvolle Arbeit um nichts minder die vollste Anerkennung, da dieselbe jedem Freunde der Naturwissenschaften so manche Daten über den Magnetismus bietet, die an und für sich höchst interessant sind, noch mehr aber als Substrat zur weiteren wissenschaftlichen Forschung und Anwendung wichtig werden dürften. Es bleibt nur zu wünschen, dass eine gediegene Durchführung aller ferneren Artikel dem ganzen Werke einen bleibenden Werth in der Physik sichern möge.

Die Ausstattung lässt weder im Texte noch in den Tafeln irgend etwas vermissen. *Schlesinger.*

Medicinische Bibliographie vom Jahre 1845.

Die hier angeführten Schriften sind bei Braumüller und Seidel (Sparcassegebäude) vorräthig oder können durch dieselben baldigst bezogen werden.

Hoppe (Ernst Friedr.), noch ein Beitrag zur Erledigung des Streites über Luft- und Wasserdruck. 8. (41 S.) Breslau, *Grass, Barth & Comp.* in Comm. Geh. 24 kr.

Ingarden (Eduard N., Dr. der Medicin und Chirurgie etc., k. k. Contumazarzt zu Bojan), Syphilidologie nach geläuterten haematopathologischen Ansichten und Erfahrungen. gr. 8. (XXIV und 467 S.) Wien. (*Kaulfuss Witwe, Prandel & Comp.*) Geh. 3 fl. 30 kr.

Jahr (G. H. G.), ausführlicher Symptomen-Codex der homöopathischen Arzneimittellehre. 2. Theil. (Syst. alphabet. Repertorium.) 6. u. 7. Lief. gr. 8. (S. 441 — 622.) Leipzig, *O. Klemm.* Geh. à 45 kr.

Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern im Jahre 1844. Herausgeg. von Dr. Canstatt und Dr. Eisenmann. 3. Bd.: Local-Pathologie. Schm. 4. (388 S.) Erlangen, *F. Enke.* Geh. 4 fl. 10 kr.

— dess. 7. Bd.: Staatsarzneikunde. Schm. 4. (74 S.) Ebend. Geh. 48 kr.

— über die Fortschritte der Pharmacie in allen Ländern im Jahre 1844. Herausgegeben v. Scherer, Prof. in Würzburg, und Dr. Wiggers in Göttingen. Schm. 4. (290 S. und 1 lithogr. Taf.) Ebend. Geh. 3 fl. 20 kr.

Kramer (Dr. Wilh., Sanitätsrath), Beiträge zur Ohrenheilkunde. gr. 8. (IV und 314 S. nebst 19 statistischen Tabellen.) Berlin, *Nicolai*'sche Buchh. Geh. 1 fl. 10 kr.

Kronser (Vict. Nic., Dr. der Medicin und Chirurgie etc.), ganz neue Ansichten über die Ursachen, Erscheinungen, den Verlauf und Sitz der Gicht, durch pathologische Anatomie begründet, nebst einer neuen radicalen Heilmethode, aus dem Franz. nach Bizet. gr. 8. (XII und 211 S.) Wien, *Haas*'sche Buchh. Geh. 1 fl. 30 kr.

Laubmann (Dr. H.), gründliche Heilung der Hämorrhoiden, Pollutionen und der Rückenmarksschwindsucht. kl. 8. (IV u. 86 S.) Ulm, *J. Ebner*'sche Buchh. Geh. 45 kr.

Lüken (Heinrich), die Einheit des Menschengeschlechts und dessen Ausbreitung über die ganze Erde. gr. 8. (XII u. 245 S.) Hannover, *Hahn*'sche Hofbuchh. Geh. 2 fl.

Macaulay (Dr. Alex.), das nützliche und unentbehrliche Allerlei, oder Hand- und Hülfsbuch erprobter und bewährter Vortheile, Haus- und Heilmittel für die Erhaltung und Wiedererlangung der Gesundheit. Nach der 8. Auflage des Wörterbuchs der Heilkunde verb. 1. Lief. gr. 8. (280 S.) Ulm, *F. Ebner.* Geh. 57 kr.

Mayer (J. B., Dr.), die organische Bewegung in ihrem Zusammenhange mit dem Stoffwechsel. Ein Beitrag zur Naturkunde. 8. (112 S.) Heilbronn, *Drechsler*'sche Buchh. Geh. 1 fl. 15 kr.

Mulder (G. J., Prof. an der Univ. zu Utrecht), Versuch einer allgemeinen physiologischen Chemie. Aus dem Holländ. übersetzt von Jac. Moleschott. 4. und 5. Lief. gr. 8. (S. 305 — 512.) Heidelberg, *C. F. Winter.* Geh. 1 fl.

Nees ab Esenbeck (Th. Fr. Lud.), *Genera plantarum florae germanicae, iconibus et descriptionibus illustrata. Opus post auctoris mortem a Fr. Car. Leop. Spenner et post hujus obitum ab Aloysio Putterlick et Steph. Endlicher cont. Fascic. XXIV. 8maj.* (20 lith. Taf. und 22 Blätter Text.) Bonn, *Henry & Cohen.* 1 fl. 30 kr.

Praxis, die medicinische, der bewährtesten Ärzte unserer Zeit, systematisch dargestellt. 3., neu bearbeitete Aufl. 4. u. 5. Th.: Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie der chronischen Krankheiten. 2. und 3. Bd. (VI und 613, 642 S.) Berlin, *Veit & Comp.* Geh. à 3 fl. 45 kr.

Gedruckt bei J. P. Sollinger.